FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
DE BORDEAUX

ANNEE 1895-96 N° 95

VALEUR COMPARÉE DE LA TRACHÉOTOMIE

ET DE

L'INTERCRICO-THYROTOMIE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 28 JUILLET 1896

PAR

Pierre-Marie-Gabriel HIRIGOYEN

Né à Bordeaux (Gironde), le 25 février 1863

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. LANÉLONGUE,	professeur,	*président.*
DEMONS,	professeur,	*juges.*
VILLAR,	agrégé,	
BRAQUEHAYE,	agrégé	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

BORDEAUX
IMPRIMERIE Y. CADORET
17 — RUE MONTMÉJAN — 17

1896

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
DE BORDEAUX

ANNEE 1895-96 N° 95

VALEUR COMPARÉE DE LA TRACHÉOTOMIE

ET DE

L'INTERCRICO-THYROTOMIE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 28 JUILLET 1896

PAR

Pierre-Marie-Gabriel HIRIGOYEN

Né à Bordeaux (Gironde), le 25 février 1863

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. LANELONGUE,	professeur,	*président.*
DEMONS,	professeur,	*juges.*
VILLAR,	agrégé,	
BRAQUEHAYE,	agrégé	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

BORDEAUX
IMPRIMERIE Y. CADORET
17 — RUE MONTMÉJAN — 17

1896

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. PITRES..... Doyen.

PROFESSEURS :

MM. MICE..... } Professeurs honoraires.
AZAM..... }

Clinique interne.....	MM. PICOT.
	PITRES.
	DEMONS.
Clinique externe.....	LANELONGUE.
Pathologie interne.....	DUPUY.
Pathologie et thérapeutique générales.....	VERGELY.
Thérapeutique.....	ARNOZAN.
Médecine opératoire.....	MASSE.
Clinique d'accouchements.....	MOUSSOUS.
Anatomie pathologique.....	COYNE.
Anatomie.....	BOUCHARD.
Anatomie générale et Histologie.....	VIAULT.
Physiologie.....	JOLYET.
Hygiène.....	LAYET.
Médecine légale.....	MORACHE.
Physique.....	BERGONIÉ.
Chimie.....	BLAREZ.
Histoire naturelle.....	GUILLAUD.
Pharmacie.....	FIGUIER.
Matière médicale.....	DE NABIAS.
Médecine expérimentale.....	FERRE.
Clinique ophtalmologique.....	BADAL.
Clinique des maladies chirurgicales des enfants.....	PIÉCHAUD.
Clinique gynécologique.....	BOURSIER.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

SECTION DE MÉDECINE

	MESNARD.
	CASSAËT.
Pathologie interne et Médecine légale.....	AUCHÉ.
	SABRAZÈS.
	LE DANTEC.

SECTION DE CHIRURGIE ET ACCOUCHEMENTS

	VILLAR.
Pathologie externe.....	BINAUD.
	BRAQUEHAYE.
Accouchements.....	RIVIÈRE.
	CHAMBRELENT.

SECTION DES SCIENCES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES

Anatomie..... { MM. PRINCETEAU. / CANNIEU. | Histoire naturelle. MM. BEILLE. / Physiologie..... PACHON.

SECTION DES SCIENCES PHYSIQUES

Physique.....	MM. SIGALAS.
Chimie et Toxicologie.....	DENIGÈS.
Pharmacie.....	BARTHE.

COURS COMPLÉMENTAIRES

Clin. interne des enfants	MM. A. MOUSSOUS	Maladies mentales....	MM. RÉGIS.
Clin. des mal. cutan. et syphil...	DUBREUILH.	Pathologie externe ..	DENUCE.
Clin. des mal. des voies urin....	POUSSON.	Accouchements	RIVIÈRE.
Mal. du larynx, des oreilles et du nez.	MOURE.	Chimie.....	DENIGÈS.

Le Secrétaire de la Faculté, LEMAIRE.

« Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les » Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs » et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation. »

A MON PÈRE LE DOCTEUR HIRIGOYEN

Chirurgien honoraire des hôpitaux.

A MA MÈRE

A MA FEMME

Témoignage de mon affection.

A MON ONCLE LE DOCTEUR LEVIEUX

Officier de la Légion d'honneur,
Membre correspondant de l'Académie de médecine,
Médecin honoraire des hôpitaux.

A MON BEAU-FRÈRE LE DOCTEUR VERGELY

Professeur de Pathologie et de Thérapeutique générales à la Faculté de Médecine,
Médecin des hôpitaux,
Chevalier de la Légion d'honneur, Officier de l'Instruction publique,
Membre correspondant de l'Académie de médecine.

A mon Président de Thèse

MONSIEUR LE DOCTEUR M. LANELONGUE

Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine,
Chevalier de la Légion d'honneur, Officier de l'Instruction publique,
Membre correspondant de l'Académie de Médecine,
Membre de l'Académie de Bordeaux.

VALEUR COMPARÉE DE LA TRACHÉOTOMIE

ET DE

L'INTERCRICO-THYROTOMIE

AVANT-PROPOS

L'opération de l'intercrico-thyrotomie date d'assez longtemps, on le verra tout à l'heure. Son opportunité dans les différents cas où il est indiqué d'ouvrir un passage à l'air, sa valeur comparée à la trachéotomie ont été agitées seulement dans les séances de Sociétés savantes; quelques thèses ont été faites à son sujet, mais elles ont toujours été un plaidoyer en faveur de cette intervention.

Justifie-t-elle les espérances qu'elle a fait concevoir : a-t-elle réellement des avantages sur la trachéotomie? N'a-t-elle pas, au contraire, des inconvénients dont l'importance doit faire renoncer à ce genre d'opération?

Dégagé de tout intérêt, avec toute l'impartialité que nous pourrons, nous chercherons à établir la valeur de la laryngotomie et de la trachéotomie dans les cas où l'une et l'autre peuvent être de mise.

Aussi, après avoir recherché les origines de la question, établirons-nous, dans un deuxième chapitre, quels sont les cas où chacune des interventions peut être faite.

Puis nous indiquerons les avantages que, dans ces conditions, la première opération peut offrir sur l'autre et nous passerons en revue les inconvénients qu'elle peut entraîner réellement et ceux qu'on lui prête : ceci constituera notre troisième chapitre.

Nous sommes heureux que la tradition nous fournisse aujourd'hui l'occasion de témoigner à nos maîtres de la Faculté toute la gratitude que nous leur avons de l'extrême bienveillance qu'ils nous ont toujours témoignée.

M. Moure a eu le premier l'idée de ce travail : nous lui en exprimons notre gratitude ainsi que pour les matériaux qu'il a bien voulu nous fournir.

M. Breffeil, médecin résidant à l'hôpital Saint-André, a très obligeamment mis à notre disposition deux observations personnelles : nous l'en remercions.

Nous remercions, en particulier, M. le professeur Vergely des excellents conseils qu'il n'a cessé de nous prodiguer.

Les quelques mois, trop courts hélas! que nous avons passés dans le service de M. le professeur Piéchaud, resteront pour nous le meilleur souvenir de notre séjour dans les hôpitaux.

A M. le professeur Lanelongue, nous adressons l'expression de notre profonde reconnaissance pour toute la bienveillance avec laquelle il nous a toujours accueilli et pour l'honneur qu'il veut bien nous faire aujourd'hui en acceptant la présidence de notre thèse.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Rechercher les origines de la question qui fait le sujet de notre thèse consiste évidemment à remonter dans l'histoire au jour où on a préconisé l'intercricothyrotomie. De ce jour, en effet, on a plus ou moins prétendu substituer cette intervention à la trachéotomie.

Dans les Mémoires de la Société royale de Médecine de 1776, on lit :

« M. Vicq d'Azyr communique à la Société ses réflexions sur » la possibilité de pratiquer la laryngotomie entre le cartilage » thyroïde et le cartilage cricoïde. Dans l'intervalle qui les » sépare antérieurement, il y a un espace triangulaire qu'il est » toujours facile de trouver, quelque gonflement qu'il y ait » dans la région du col. Il ne serait pas nécessaire de faire une » grande incision à la peau pour y parvenir. La bronchotomie » pourrait d'ailleurs servir dans cette opération comme dans » celle que l'on pratique journellement. M. Vicq d'Azyr l'a » essayée sur des chiens sans aucune suite fâcheuse ». Mais Vicq d'Azyr n'a pas tenté l'opération sur l'homme, et c'est surtout à cause de la constitution anatomique de la région qu'il déclare l'opération possible et sans danger. Toutefois c'est bien lui qui a indiqué la méthode. Trois ans après, Fournoy, se basant sur les rapports superficiels de la région, conclut à la possibilité d'ouvrir le larynx par cette voie et préconise la

laryngotomie dont il s'attribue l'invention et partant ne nomme pas, bien entendu, Vicq d'Azyr.

Desault, comparant la trachéotomie et la laryngotomie inter-crico-thyroïdienne, arrive à conclure en faveur de cette dernière : « En somme, dit-il, cette opération (la laryngotomie) est à pratiquer dans presque tous les cas où la trachéotomie serait indiquée, et si c'est la carie du larynx qui a déterminé l'opération, la laryngotomie est de toute nécessité ». Il ne dit pas avoir pratiqué cette opération.

Roux est le premier qui rapporte deux cas de cette intervention.

Blandin, plus tard, la déclare une opération très utile et que tout médecin doit être prêt à pratiquer. Il l'a lui-même pratiquée chez un enfant qui mourut au troisième jour des progrès ultérieurs de l'angine laryngée couenneuse qui avait nécessité l'opération.

En 1841, Lenoir fournit, dans sa Thèse d'agrégation, des arguments en faveur de la laryngotomie crico-thyroïdienne. Il repousse l'incision cruciale préconisée par Ch. Bell, qui ne manque pas de donner lieu au seul accident dont elle puisse être accompagnée ou suivie : la petite hémorrhagie que peut fournir la lésion de l'arcade qui résulte de l'anastomose des deux artères crico-thyroïdiennes.

En 1834, Bourguet a pratiqué trois fois la laryngotomie avec succès à Marseille, et dans sa thèse où il publie ces trois cas, il se montre chaud partisan de la méthode de Vicq d'Azyr.

Boyer, dans le *Traité des maladies chirurgicales* (1846), dans l'article *Bronchotomie*, donne la préférence sur les autres méthodes à la section intercrico-thyroïdienne.

En 1852, dans une monographie sur l'angine laryngée œdémateuse, Sestien rapporte ce cas où la membrane crico-thyroïdienne a été sectionnée.

Velpeau préconise le procédé comme le plus facile.

Enfin, Rosen, dans son Traité de pathologie chirurgicale, conseille cette opération comme la plus facile aussi, à pratiquer, cependant, de préférence chez l'adulte.

Toute cette série de mémoires peut être considérée comme constituant la première période de l'historique de la laryngotomie inter crico-thyroïdienne. En effet, cette question disparait alors; on cesse de la discuter ou de la préconiser jusqu'au moment où Krishaber fait à la Société de chirurgie une longue communication rapportée dans les Annales des maladies de l'oreille : « Si cette opération est tombée en discrédit » et a même été complètement abandonnée, c'est que les » chirurgiens ont prétendu que l'espace était toujours trop » étroit ».

D'ailleurs, Desprès, dans la discussion qui se fit autour de cette communication, déclare que le procédé devait être modifié à la manière de Nélaton et Pravaz pour obtenir une grande étendue qui permette à la canule d'être mobile. Il reprocha, en outre, à la laryngotomie d'être la cause d'ulcérations. Mais Farabeuf confirme les expériences de Krishaber qu'il avait faites avec lui sur le cadavre. Pour lui, la membrane crico-thyroïdienne suffisait pour permettre chez l'adulte l'introduction d'une canule appropriée.

Nicaise, rapporteur, déposa des conclusions en faveur de la laryngotomie. Il a pratiqué l'opération et a constaté qu'une canule ordinaire entrait facilement et qu'elle n'arrivait pas au contact de la partie postérieure de la trachée ni du larynx.

Tandis que Krishaber réhabilitait la laryngotomie inter-crico-thyroïdienne abandonnée en France, cette opération était entrée dans la pratique de la chirurgie anglaise. Erie Erichsen, dans son Traité de l'art chirurgical, dit avoir pratiqué plusieurs fois la laryngotomie inter crico-thyroïdienne, et c'est d'après

les succès qu'il a obtenus par l'emploi de ce procédé, qu'il conseille de la substituer à la trachéotomie.

Comme il arrive habituellement, Krishaber provoque un mouvement scientifique, mouvement qui se traduit par un certain nombre d'interventions chirurgicales, telles qu'il les préconise et par des thèses inaugurales, celle de Choukry, par exemple, où l'auteur s'attache principalement à la description du manuel opératoire et à l'utilité de l'emploi du thermocautère, la thèse de de Launay, etc.

Le silence se fait enfin encore une fois autour de cette question, lorsque récemment M. Richelot, à l'Académie de médecine et à la Société de chirurgie, a provoqué une nouvelle discussion dont voici le compte rendu d'après la *Semaine médicale*.

Académie de médecine, M. Richelot : La trachéotomie, chez « l'adulte est une opération dangereuse, aléatoire, à la» quelle, ainsi que plusieurs auteurs l'ont déjà fait remarquer, » on devrait substituer la laryngotomie inter crico-thyroï» dienne. Cette dernière est, au contraire, des plus simples. » On n'a à craindre la lésion d'aucun organe, d'aucun vaisseau » important, inutile de placer des écarteurs, de disséquer cou» che par couche; aucun autre appareil instrumental qu'un » bistouri et une canule à bec de Krishaber; aucune installa» tion spéciale du malade. On place l'ongle de l'index gauche » au niveau du bord inférieur du cartilage thyroïde, sur la » ligne médiane, on le soulève pour agrandir l'espace compris » entre les cartilages, ou, ce qui revient au même, on défléchit » légèrement la tête en ramassant l'oreiller sous la nuque, puis » on pratique une incision de 1 centimètre, on ouvre ensuite » avec la pointe du bistouri la membrane crico-thyroïdienne » et on termine par l'introduction de la canule. Il faut moins » d'une minute pour que l'opération soit terminée.

» Une canule de 9 à 10 millimètres de diamètre suffit large-

» ment à la respiration. Je l'ai vue fonctionner pendant de longs » mois; elle a toujours été facilement tolérée, même chez les » tuberculeux et les cancéreux, dont les cartilages peuvent être » ramollis ou fracturés ».

Société de chirurgie (22 avril 1896), M. Richelot : Vous m'avez chargé de vous présenter un rapport au sujet d'un mémoire de M. Gouguenheim, sur la trachéotomie dans le service laryngologique de l'hôpital Lariboisière. Je ne m'arrêterai que sur un point de ce travail. Notre collègue a pratiqué une seule fois la laryngotomie intercrico-thyroïdienne, et cette intervention ne lui a pas réussi. Je n'en persiste pas moins à penser que, chez l'adulte, cette opération devrait être substituée à la trachéotomie et je l'ai exécutée, pour mon compte, une quinzaine de fois, souvent dans de mauvaises conditions, sans éprouver aucun des ennuis que donne si fréquemment la trachéotomie. M. Gouguenheim pense que le séjour de la canule entre les deux cartilages peut avoir des inconvénients; à ce sujet, je ne puis que répéter ce que je disais à l'Académie de médecine : que chez tous mes opérés, la canule a toujours été bien tolérée.

Tuffier : Je suis très partisan de la laryngotomie intercrico-thyroïdienne, mais je crois qu'elle a ses indications et ses contre-indications.

Ainsi, dans deux cas de cancer du larynx, ai-je cru devoir faire la trachéotomie et non la laryngotomie intercrico-thyroïdienne, afin de m'éloigner le plus possible du foyer néoplasique et de protéger ainsi pendant longtemps la plaie contre l'envahissement du cancer.

Poirier : J'ai fait plus de 150 fois, sur le cadavre, la laryngotomie intercrico-thyroïdienne et j'ai trouvé environ une fois sur 30 l'espace intercrico-thyroïdien insuffisant pour la canule. Donc, dans quelques cas, on pourra rencontrer une certaine difficulté dans l'introduction de la canule.

Au point de vue de la technique opératoire, je crois que, lorsqu'il n'y a pas nécessité absolue d'intervenir sans retard, il est préférable de faire l'opération en deux temps.

Pozzi : J'appuie complètement ce que nous a dit M. Richelot au sujet de la supériorité de la laryngotomie intercrico-thyroïdienne sur la trachéotomie. J'ajouterai, cependant, un petit point de technique qui peut être très utile. Lorsque je pratique la laryngotomie intercrico-thyroïdienne, j'ai soin d'accrocher avec un double crochet le bord inférieur du cartilage thyroïde; de cette façon on fixe le larynx et on donne à l'espace intercrico-thyroïdien ses plus grandes dimensions. Comme M. Richelot, je crois qu'il faut commencer par mettre une très petite canule, et quelquefois je me suis servi simplement d'une sonde en gomme, que j'ai remplacée par une canule quelques heures plus tard.

Félizet : Pour faire entrer la canule, la simple ponction de la membrane ne suffit pas toujours et il est quelquefois nécessaire de débrider à droite et à gauche. En ce qui concerne l'objection relative au séjour de la canule entre les cartilages, je puis citer l'observation d'un malade que j'ai opéré il y a deux ans et qui tolère fort bien sa canule.

Quénu : Je m'associe à la réserve qui vient d'être formulée par M. Tuffier. J'ai vu, en effet, dans le service de M. Richet, de nouveaux accidents survenir quelques semaines après une laryngotomie intercrico-thyroïdienne pratiquée pour un cancer de la base de la langue.

Richelot : Je n'ai rencontré, sur 15 opérations, qu'un cas où l'espace intercrico-thyroïdien était plus étroit qu'à l'ordinaire. D'une façon générale, je crois que le débridement latéral est inutile et que, si l'on défléchit suffisamment la tête, on a toujours assez d'espace pour introduire la canule.

CHAPITRE II

On doit d'emblée éliminer l'intercrico-thyrotomie chez l'enfant, opération qui se fait par surprise et trop fréquemment.

Les **Indications** en sont :

1° Affections sus-laryngées et intra-laryngées :
- 1° Tumeurs de
  - la base de la langue.
  - l'épiglotte.
  - l'orifice supérieur de l'œsophage.
- 2° Spasme glottique
  - de l'ataxie locomotrice.
  - des attouchements du larynx.
  - des néoplasmes comprimant les récurrents.
- 3° Paralysie des dilatateurs.

2° Corps étrangers du larynx.
3° Rétrécissement du larynx.
4° Tumeurs du hypertrophie du corps thyroïde.

Contre-indications :

1° Tumeurs malignes intra-larygées (Verneuil, Semon, Demons, Krishaber, etc.).
2° Intervention ultérieure plus complète.

Avant d'entrer plus avant dans l'étude de notre sujet, nous devons reconnaître, pour que notre thèse soit présentée sous son véritable jour, que l'intercrico-thyrotomie n'est pas à faire dans tous les cas. Il est utile, pensons-nous, de savoir quelles sont ses indications et, celles-ci étant nettement posées, il nous sera loisible de la comparer avec la trachéotomie.

Et d'abord, nous éliminons d'emblée le premier procédé chez l'enfant : cette opération se fait habituellement par surprise, et ce n'est que trop fréquemment; ou bien elle est un procédé appliqué d'une façon systématique; c'est à peu près ce

que faisait de Saint-Germain lorsque, fixant le larynx, ponctionnant d'emblée la membrane crico-thyroïdienne, il incisait le cricoïde et les trois ou quatre premiers anneaux de la trachée.

Bien exécuté, ce procédé est très bon. Pas d'hémorrhagie; l'introduction de la canule est très rapide et il est impossible (à moins d'une syncope, accident très rare) que l'enfant reste sur la table. Mais on peut lui reprocher d'amener, en incisant le cricoïde, des troubles laryngés-ultérieurs et d'allonger un peu le séjour de la canule. L'œdème sous-glottique et le chevauchement des aryténoïdes sont aussi des complications qui peuvent très bien survenir et sur lesquelles nous insisterons plus tard.

Il est évident que le cercle des indications de la trachéotomie est plus étendu que celui de l'intercrico-thyrotomie. La première s'emploiera dans tous les cas où un obstacle au passage de l'air siégera dans le conduit aérien en quelque point que ce soit. L'autre ne s'emploiera que dans des cas plus restreints.

Ils pourraient se rapporter à trois grands chefs :

1° Affections sus-laryngées.

Toutes les affections sus-laryngées susceptibles de retentir d'une façon fâcheuse sur l'ouverture de l'arbre aérien sont justiciables d'une trachéotomie supérieure ou d'une laryngotomie intercrico-thyroïdienne.

Les tumeurs à la base de la langue, précisément par leur situation anatomique et leur voisinage de l'épiglotte, peuvent produire de la gêne respiratoire assez notable.

Les tumeurs de l'épiglotte elle-même sont également très susceptibles, par les rapports qu'elles contractent, d'amener de la gêne respiratoire au point de nécessiter une intervention.

Enfin on sait que dans nombre de cas de cancer de l'œsophage,

mais en particulier de la partie supérieure de l'œsophage, on a des symptômes du côté des voies respiratoires :

La toux, que l'on a attribuée à une action réflexe, à une irritation du pneumogastrique, à une perforation des voies aériennes, est fréquente : quelquefois elle s'accompagne d'une dyspnée qui peut être suffisamment intense pour nécessiter la laryngotomie. Dans sa thèse inaugurale, Goisque (Paris, 1890), s'est précisément attaché à établir les indications de la trachéotomie dans le cancer de l'œsophage.

Les spasmes glottiques peuvent être eux aussi d'intensité telle qu'ils nécessitent une intervention qui peut être facilement une intercrico-thyroïdienne, tel le spasme produit par l'irritation directe provoquée sur le larynx par certains topiques introduits volontairement dans cet organe dans un but thérapeutique : badigeonnages à l'acide chromique, nitrate d'argent, etc.

D'ordinaire ces sortes de spasmes ont un début très brusque et sont quelquefois précédés d'une sensation de chatouillement qui provoque une toux quinteuse avec série d'expirations rapides, suivies d'une inspiration sonore et sifflante.

La face du patient est congestionnée, il se lève sur son séant, court à une fenêtre les lèvres entr'ouvertes, cherchant l'air qui ne s'introduit plus dans ses poumons. Pour peu que cet état se prolonge, c'est l'asphyxie et quelquefois la mort qui termine la scène.

Les crises laryngées de l'ataxie locomotrice constituent par elles-mêmes une complication sérieuse, en ce sens qu'elles peuvent enlever rapidement le malade pendant un accès de suffocation. Et les faits de ce genre ne sont pas rares.

M. Munselima, dans sa thèse, en 35 sur comptait sept. Une observation de Krishaber que nous relatons plus loin, rapporte

qu'il dut pratiquer une intercrico-thyrotomie pour sauver son malade d'une asphyxie presque certaine.

Le spasme d'ordre périphérique, celui produit par la compression des récurrents par des tumeurs malignes, anévrysmales, etc., constitue une véritable gêne pour le malade plutôt qu'il n'a une intensité suffisante pour mettre l'existence en danger ou nécessiter une intervention chirurgicale. Toutefois le cas échéant il pourrait très bien être justiciable d'une intercrico-thyroïdienne ; or cette opération, pratiquée dans ces conditions, donne des résultats que l'expérience a consacrés.

La paralysie bilatérale des dilatateurs est toujours une affection grave à cause de la constance des troubles respiratoires rendant l'hématose insuffisante et de l'imminence toujours à craindre de paroxysmes dyspnéïques pouvant déterminer la mort rapide par asphyxie. Chez un assez grand nombre de malades, la dyspnée est longtemps peu accentuée, elle peut même décroître à un moment donné et disparaître définitivement au moins en partie, grâce à l'atrophie des cordes vocales et à la généralisation de la paralysie aux différents muscles périglottiques. Mais lorsque le cornage permanent est un peu accentué, lorsqu'il augmente la nuit au point d'obliger le malade à se lever, et surtout lorsque les accès de suffocations paroxystiques ont commencé à apparaître et se répètent, le pronostic devient très grave, et une intervention doit être faite sans plus attendre ; l'intercrico-thyrotomie est tout à fait indiquée dans ces cas et par la rapidité avec laquelle se fait cette opération et par la facilité avec laquelle on la fait.

Il est certains corps étrangers que les tentatives endo-laryngées n'ont pas permis d'enlever, on doit les aborder par une autre voie que les voies naturelles et sans perdre de temps. On sait, en effet, que le calme qui peut succéder à la pénétration du corps étranger n'est, la plupart du temps, qu'illusoire ou passager.

On doit alors ou pratiquer la thyrotomie dont l'innocuité habituelle à tous les points de vue est établie d'une façon certaine, et en particulier au point de vue du développement, par M. le Dr Brindel, dans son excellente thèse de doctorat. Même dans des cas particuliers, il est bon, avant de faire cette opération, qui est malgré tout considérable, il est prudent de tenter de saisir le corps étranger par l'incision de la membrane crico-thyroïdienne, ce à quoi on arrive assez souvent.

Dans les cas où l'on pratique la dilatation lente du rétrécissement du larynx, comme l'avait d'abord préconisé Liston et à la façon dont la pratiquait ensuite Schvœtter, il est nécessaire d'ouvrir soit le larynx, soit la trachée au-dessous du thyroïde. On sait, en effet, qu'après avoir habitué les parties à la présence d'une bougie, on place à l'aide d'un conducteur un dilatateur, dont la partie inférieure est fixée à une fenêtre de la canule trachéale par une petite pince et dont la supérieure est maintenue par un fil sortant par la bouche. On comprend aisément que plus la canule sera élevée et plus facilement on exécutera la manœuvre qui consiste à dilater le larynx.

Il semble que l'intercrico-thyrotomie soit plus spécialement indiquée pour les affections du corps thyroïde, très nombreuses et très variées; elles peuvent, à un moment donné, nécessiter une très prompte intervention chirurgicale. Indépendamment de la question de rapidité (dont nous nous occuperons plus spécialement tout à l'heure) qui est résolue en faveur de la laryngotomie, on doit se demander si l'on peut, en toute sûreté, tenter de pénétrer vers l'arbre aérien à travers un organe extrêmement vasculaire et très susceptible d'amener des hémorrhagies redoutables. On peut toutefois objecter et avec une apparence de logique qu'ouvrir le tube respiratoire au-dessus de l'obstacle est un non-sens et qu'on doit forcément en arriver à sectionner le corps thyroïde sous peine de faire une opération

inutile. Deux observations que nous rapportons à la fin de notre thèse, l'une de Krishaber, l'autre du docteur Breffeil, médecin résidant à l'hôpital Saint-André, répondent d'une façon très éloquente à cette objection. On peut toujours dépasser l'obstacle grâce à une longue canule et à défaut de celle-ci on peut provisoirement, comme l'ont fait Krishaber et M. Breffeil se servir d'une sonde œsophagienne ou uréthrale. De cette façon, deux des conditions avantageuses qui doivent être l'apanage d'une ouverture du tube respiratoire sont réalisées absolument: la rapidité et l'absence d'hémorrhagie; l'une et l'autre peuvent sauver la vie au patient.

Quand on décide une intervention chirurgicale dans les cas de cancer du larynx, il est un principe capital dont on ne doit jamais s'écarter au sujet du lieu d'élection de l'ouverture trachéale; on doit la pratiquer le plus bas possible Verneuil l'avait déjà fait remarquer. On ne sait jamais quelles sont les limites exactes du mal, et quand on pratique l'intercrico-thyrotomie, on a, malheureusement très souvent, la désagréable surprise de tomber en pleine tumeur sur des surfaces bourgeonnantes, saignantes et alors, ou bien on ne peut introduire la canule ou bien les bourgeons gagnent la partie du tube trachéal située au-dessous en rétrécissant la lumière; l'observation de Semon (1884) est typique à cet égard; nous connaissons également tel de nos éminents maîtres à qui la chose est arrivée dans sa clientèle privée. Enfin, à l'hôpital, Krishaber eut le même désagrément; il n'en a d'ailleurs pas publié la relation.

Nous sommes également d'avis que l'intercrico-thyrotomie doit être proscrite systématiquement dans les cas ou une intervention ultérieure plus complète est à pratiquer sur le larynx : Telle est la thyrotomie. Il est certain qu'un grand nombre d'interventions radicales ont été faites sans ouverture préalable du tube trachéal. Pelletan en 1788, Maisonneuve en 1819,

Braners en 1833, Vital en 1838, Coates en 1864, Krishaber en 1869, Jonhson en 1870, Denucé en 1872, Péan en 1887, Godet la même année, Kœberlé en 1865, Périer en 1873 et en 1875 ont fait des thyrotomies non précédées de trachéotomie, sans fâcheux accident. Planchon, dans sa thèse inaugurale, déclare que l'ouverture préalable de la trachée ne doit être exécutée que pour des indications très spéciales. Nous serions facilement plus timoré dans une intervention de cette nature ; que ce soit pour des papillomes, des corps étrangers du larynx ou toute autre cause nécessitant une thyrotomie, nous nous ménagerions toujours une soupape de sûreté, car, en somme, la trachéotomie est une opération relativement bénigne dans ces conditions particulières et les complications à craindre de broncho-pneumonie sont évitées, grâce aux multiples précautions dont on entoure les opérés.

Si donc on a recours à cette précaution, on doit renoncer à l'inter crico-thyrotomie : l'inconvénient en est, en effet, de toute évidence. La proximité de la canule et du lieu sur lequel on intervient est une cause de gêne considérable pour l'opérateur. Ce seul fait doit décider en faveur d'une trachéotomie basse et éloignée le plus possible du champ opératoire.

Enfin, une observation de Guelliet, que nous trouvons citée dans la thèse de de Launay, et que nous rapportons plus loin, établit que le procédé de Vicq d'Azyr a des inconvénients lorsqu'on l'emploie sur des sujets qui ont dépassé l'âge adulte. En effet, chez les individus un peu âgés où les cartilages ont perdu de leur élasticité et présentent quelques points d'ossification, on risque, en voulant introduire une canule par l'espace crico-thyroïdien, de produire une fracture simple, passe encore, mais comminutive du cartilage cricoïde.

CHAPITRE III

Dans les cas où elle est nettement indiquée, l'intercrico-thyrotomie présente sur la trachéotomie les **avantages** suivants :

Sûreté et rapidité d'exécution dus à la *superficialité* de la région grâce à laquelle
- non pénétration d'air dans les veines.
- non hémorrhagie.
- facilité de repération.

Comparaison à ce point de vue avec la trachéotomie.

Désavantages objectés :

1° *Altère la voix* — non (cas de Moure et de Boursier). La plupart des autres désavantages se produisent chez l'enfant.
2° *Œdème sous-glottique.*
3° *Chevauchement des aryténoïdes.*
4° *Défaut d'espace pour la canule.*
5° *Dysphagie.*

Tels sont, en résumé, les cas dans lesquels la trachéotomie et l'inter crico-thyrotomie peuvent être de mise et les considérations que comporte chacun de ces cas particuliers selon que l'on emploie l'une ou l'autre de ces interventions. Nous allons, maintenant, rechercher d'abord quelles peuvent être d'une façon générale les avantages ou les inconvénients de la laryngotomie. Les premiers peuvent se résumer à deux; la *rapidité* et la *facilité :* la première étant d'ailleurs sous la dépendance de la deuxième.

On sait, en effet, que la membrane crico-thyroïdienne est relativement superficielle; en effet, en partant de l'extérieur, on trouve la peau qui est glabre, mince, très souple et très

mobile à cause de l'absence de pannicule graisseux, chez les sujets un peu amaigris; au-dessous une couche sous-cutanée lamelleuse, qui contient dans son épaisseur quelques petites branches veineuses et de fins rameaux nerveux sensitifs. C'est dans ce tissu cellulaire sous-cutané qu'est contenu la veine jugulaire antérieure, généralement volumineuse chez les enfants en cas d'asphyxie, et quelques ganglions lymphatiques; au-dessous se trouve la couche musculaire composée des muscles sterno-hyoïdiens et sterno-thyroïdiens. Sur la ligne médiane, on tombe sur un interstice celluleux qui sépare les deux sterno hyoïdiens unis par une lame aponévrotique. Lorsqu'on a écarté les muscles, on aperçoit immédiatement au-dessous l'espace crico-thyroïdien et la membrane. En somme, l'espace inter crico-thyroïdien est très facile à sectionner et beaucoup plus que la trachée; en effet, le canal aérien a une direction fort oblique d'avant en arrière, il s'enfonce de plus en plus dans les tissus et, selon les régions, on est gêné, ou par la présence du corps thyroïde dont on sait les inconvénients, ou par celle du tronc brachio-céphalique quand on opère à peu de distance au-dessus du bord supérieur du sternum, ou par celle, enfin, du tissu prétrachéal dans lequel, comme il en existe des exemples, l'on enfonce quelquefois la canule.

D'autre part, on n'a pas ou peu à redouter d'hémorrhagie. Les vaisseaux sont peu nombreux et il n'existe guère à cet endroit que l'artère laryngée inférieure qui, née de la thyroïdienne supérieure au niveau de sa terminaison dans le corps thyroïde, passe sous le muscle crico-thyroïdien, s'anastomose à plein canal avec celle du côté opposé pour constituer une arcade qui repose le plus souvent sur la membrane crico-thyroïdienne. Il peut arriver que cette anastomose se fasse plus haut ou plus bas, comme le montre Tillaux sur une planche de son anatomie topographique. Dans ce cas particulier et

exceptionnel, il eût été possible de faire sa laryngotomie sans hémorrhagie, à la condition d'introduire sa canule bien sur la ligne médiane. Dans chacune de ses interventions, que nous rapportons plus loin, le Dr Breffeil a dû, pour faire une hémostase *absolue* suivant les principes, jeter deux ou trois petites ligatures soit veineuses, soit artérielles.

On n'a pas non plus, précisément à cause de cette superficialité du lieu sur lequel on intervient, à craindre le phénomène qui se produit rarement cependant, même dans la région au-dessous, de la pénétration si redoutée de l'air dans les veines.

Enfin une des grandes conséquences de cette superficialité est aussi la faculté avec laquelle on peut se repérer dans ces sortes d'interventions. En effet, on recherche d'abord l'intervalle qui sépare le thyroïde; on perçoit facilement, d'autre part, au-dessous de ce cartilage, la face antérieure du cricoïde. Il n'y a dans ce cas aucune difficulté à reconnaître la position de la membrane crico-thyroïdienne; si, au contraire, le malade qu'on opère a le cou gros, ou qu'une tumeur située dans la région vienne à masquer l'espace en effaçant les saillies, une légère pression suffit pour mettre l'opérateur sur la voie. En effet le tubercule médian du bord inférieur du cartilage thyroïde sera toujours perçu malgré l'œdème ou la tuméfaction du cou. Le tubercule constitue un point de repère infaillible, puisqu'on sait que la membrane crico-thyroïdienne est située au-dessous de lui. Si la tension du cou empêche ou gêne l'exploration, il faut relever doucement sa tête de manière à relâcher les téguments situés au devant du larynx. On peut donc affirmer, d'une manière générale, que les points de repère n'échappent, dans aucun cas, à l'investigation à cause de la position superficielle de la région qu'aucune cause ne peut masquer absolument.

D'autre part, on obtient aisément la fixité absolue du larynx en embrassant le cartilage thyroïde entre le pouce et le médius

de la main gauche, tandis que l'ongle de l'index accroche pour ainsi dire le tubercule médian de la face inférieure de ce cartilage. De cette manière le larynx est solidement maintenu dans une position fixe; on n'a plus, de cette façon, à craindre les échappatoires qu'il est si facile de faire dans la trachéotomie.

En somme, sûreté, facilité et rapidité d'exécution, telles sont les qualités d'une intercrico-thyrotomie quand cette intervention est indiquée.

A ces dernières on peut opposer les difficultés nombreuses d'une trachéotomie : hémorrhagies dont les conséquences peuvent être fatales; fixation difficile de la trachée à cause de sa profondeur, temps perdu par l'emploi du dilatateur.

Plus particulièrement la difficulté du repérage constitue parfois un désavantage énorme de la trachéotomie en regard de l'intercrico-thyrotomie. Ainsi, dans certains cas d'asphyxie où le cou est énorme, les veines turgescentes, il n'y a plus moyen de chercher les points de repère, parce que toute compression exercée dans ce but augmenterait le danger. Si l'on intervient, on va au hasard et on fait une incision à l'aveugle sans savoir où se trouve la trachée ni à quelle profondeur. Dans ces cas, la seule opération possible est l'intercrico-thyrotomie. En effet, le larynx est superficiel et sa position est toujours reconnue avec une certaine facilité.

Dans d'autres cas, comme dans l'observation que nous citons plus loin de de Launay, des tumeurs viennent à comprimer et à dévier un canal aérien au point de lui faire faire, comme dans ce cas particulier, un angle droit avec le larynx. Dans ces conditions, une trachéotomie est impossible et la laryngotomie est, à cause de la position du larynx, seule possible,

Ces avantages de l'intercrico-thyrotomie sont très sérieux et dignes d'être tous pris en grande considération ; mais, comme en tout, il y aurait la contre-partie, elle entraînerait des

inconvénients nombreux dont l'un des principaux est l'altération de la voix.

L'intercrico-thyrotomie laisse-t-elle ces suites fâcheuses? Nous ne le croyons pas et l'observation de Moure et Boursier que nous reproduisons plus loin paraît convaincante; de même celle du goîtreux du docteur Breffeil, qui, grâce à un œilleton percé dans sa canule, peut parler et dont la voix, dans ces conditions, est la même qu'elle était autrefois.

Il est incontestable que si l'on vient à examiner au laryngoscope un malade récemment opéré, on remarquera une rougeur légère et superficielle des cordes vocales sans tuméfaction ni réaction fébrile. Le lendemain, le malade accuse une douleur plus ou moins intense au niveau du larynx. En même temps, le malade peut éprouver une dyspnée assez forte qui disparaît très rapidement. Des mucosités sécrétées en abondance viennent obstruer la canule interne, etc., etc.; c'est la suite de cette laryngite; le malade conserve pendant quelque temps la raucité de la voix qu'avait signalée Archambault et qui, en somme, n'est que passagère.

La plupart des autres inconvénients objectés à l'intercrico-thyrotomie se produisent chez l'enfant; c'est d'ailleurs en partie pour ces raisons que, de prime abord, nous avons déclaré qu'il était nécessaire de renoncer à cette intervention quand il ne s'agit pas de l'adulte.

Cruveilhier a décrit le premier une forme d'œdème du larynx à laquelle il donne le nom d'œdème sous-glottique. Il occupe la partie inférieure du larynx située au-dessous des cordes vocales inférieures : cette forme devenant chronique peut amener des rétrécissements capables d'empêcher la décanulation du larynx. Cette complication est assez fréquente chez l'enfant; 3 cas de M. Moure en sont une preuve certaine; mais il est certain qu'elle est exceptionnelle chez l'adulte.

Même elle se produit dans tout autre cas que dans une intercrico-thyrotomie, comme il nous a été donné de l'observer deux fois chez des malades opérés d'urgence par M. Breffeil et à qui il avait pratiqué une trachéotomie intéressant les premiers anneaux au-dessous du cricoïde. Mais il faut des conditions pathologiques particulières, telles qu'une lésion tuberculeuse du voisinage. En revanche, le goîtreux qu'il a récemment opéré et qu'on peut encore surveiller n'a jamais présenté un soupçon de pareille complication.

Une complication non signalée jusqu'ici et qui d'ailleurs ne se produit que chez l'enfant, aussi n'insisterons-nous pas, est le chevauchement des aryténoïdes avec toutes les conséquences qui en découlent au point de vue respiratoire et vocal.

Enfin, on a reproché à la méthode de Vicq d'Azyr d'être dangereuse, hasardeuse en ce sens qu'on est très exposé à ne pouvoir pas introduire une canule dans l'espace intercrico-thyroïdien, celui-ci étant suffisant. Nous abordons maintenant la question brûlante de notre sujet, c'est là la pierre de touche qui doit décider si la laryngotomie peut soutenir avantageusement la comparaison avec la trachéotomie.

Dans son traité d'anatomie topographique, Tillaux décrit l'espace crico-thyroïdien de la façon suivante : « Presque linéaire sur les côtés, cet espace, variable suivant les sujets, est un peu plus grand sur la ligne médiane, où il mesure en hauteur 5 à 6 millimètres ». Il parle ensuite de l'étroitesse de cet espace où la canule entre à frottement. Desprès et Nélaton ont la même opinion à ce sujet et ce dernier modifie l'opération en sectionnant le cricoïde même chez l'adulte.

Quand le malade a la tête un peu fléchie sur le cou, il semble, en effet, qu'il n'y a pas assez d'espace pour qu'on y puisse introduire une canule; mais si l'on installe le patient dans la position où il doit être opéré et qu'on procède à des mensurations,

on constate que la simple incision peut suffire et que le cricoïde bascule assez facilement sur le thyroïde pour qu'on obtienne une augmentation de 2 à 3 millimètres ainsi que l'a démontré Farabœuf à la Société de chirurgie en 1878.

Les recherches de de Launay lui ont permis d'établir qu'en moyenne, l'espace crico-thyroïdien mesure, chez un adulte, de 10 millimètres à 10 millimètres 1/4 dans la demi-extension de la tête, et de 12 millimètres 1/2, en abaissant le cricoïde.

Chez le vieillard, 9 3/4 pour cette première position, et 11 à 11 1/2 pour le deuxième.

Quant aux femmes, il a trouvé en moyenne, chez l'adulte, de 8 et 10 à 11 millimètres ; chez les femmes âgées, de 8 à 10 1/2.

Nous ne pouvons malheureusement pas confirmer ces données par des recherches personnelles sur le cadavre ; mais en nous plaçant au point de vue pratique et clinique, nous avons constaté qu'à chaque fois que l'on a voulu intervenir par l'espace crico-thyroïdien, on a trouvé l'espace suffisamment large. Des observations personnelles et une autopsie, toutes choses que nous rapportons plus bas, en font foi. D'autre part, dans la discussion à la Société de chirurgie, M. Poirier a déclaré que sur 150 fois il n'a trouvé sur le cadavre l'espace crico-thryroïdien insuffisant qu'une seule fois sur 30 cas. M. Richelot, sur 15 opérations, n'a rencontré qu'un cas où l'espace était plus étroit qu'à l'ordinaire.

Donc, l'espace en question, s'il est trop étroit, ne l'est certainement que d'une façon exceptionnelle et, le cas échéant, on peut sans trop d'inconvénients sectionner hardiment le cricoïde.

De ce fait tombe le plus grand reproche qu'on ait pu faire à la laryngotomie : on peut toujours introduire la canule. Elle n'entre pas à frottement, ce qui, dit Tillaux, pouvait être un inconvénient dans le cas où elle devrait rester en permanence.

Et Richelot déclare qu'une canule de 8 à 10 millimètres suffit largement à la respiration ; il l'a vue fonctionner pendant de longs mois, elle a toujours été facilement tolérée même chez les tuberculeux et les cancéreux. M. Félizet cite le cas d'un malade qu'il a opéré il y a deux ans et qui tolère fort bien la canule.

Du fait, tombe également l'objection de quelques chirurgiens et de Desprès qui déclarent que la présence de la canule peut amener des ulcérations du larynx et que cet accident dépend de la constriction exercée sur cette canule par l'ouverture trop étroite de l'espace. Erischen, dont l'autorité en ce sujet fait loi, a eu, dans sa clientèle, des malades qui ont porté des canules d'argent pendant un nombre considérable d'années sans que, dans aucun cas, elles aient amené d'irritation spéciale.

Il est cependant évident qu'il peut survenir des rétrécissements pathologiques de cet espace, par exemple, dans le cas de laryngo-sténoses anciennes où les articulations crico-thyroïdiennes sont complètement enkylosées ; dans le cas d'abcès se développant sur les côtés du larynx et venant faire saillie au-dessous des cordes vocales, enfin, dans certains œdèmes chroniques, dus souvent à la nécrose du cricoïde, mais ces exceptions d'ordre pathologique n'infirment pas la règle posée plus haut.

Les mensurations de l'espace crico-thyroïdien pratiquées chez des enfants, nous font admettre que la laryngotomie n'est pas praticable chez eux, faute de place.

D'après Chouky, à partir de 5 ans une canule ordinaire pourrait traverser le ligament, la membrane sans agrandissement de l'incision.

De Launay repousse cette limite jusqu'à 12 et 13 ans.

Nous adopterions volontiers cette manière de voir.

Une des complications sérieusement objectées à la laryngotomie intercrico-thyroïdienne est la dysphagie. Il est incontestable qu'on la retrouve chez la plupart des malades; elle se traduit par une gêne assez intense dans la gorge, et qui empêche le malade d'avaler, ou ne lui permet la chose qu'avec de la difficulté et de la douleur. Même les aliments liquides éprouvent comme un temps d'arrêt avant leur entrée dans l'estomac. Mais ce phénomène est heureusement extrêmement passager et disparaît habituellement vers le deuxième jour, ce qui veut dire qu'en somme c'est une complication secondaire qui ne contrebalance certainement pas les avantages précités.

OBSERVATION I

Par Oct. Guelliot, interne des hôpitaux, *Progrès médical*, 1880.

Epithélioma du pharynx et des ganglions cervicaux. — Compression de la trachée. — Laryngotomie inter crico-tyroïdienne. — Fracture du cartilage cricoïde.

Le 30 avril 1880, entre dans le service de M. le professeur Gosselin, un employé de chemin de fer, âgé de 57 ans, arrivé de la veille à Paris. Il est atteint d'une dyspnée extrêmement intense, et quoique la voix soit conservée, il est difficile d'avoir beaucoup de renseignements sur la maladie pour laquelle il est venu se faire traiter.

De chaque côté du cou existe une grosse tumeur dont le début remontait à six mois ; à ce moment, le malade s'est aperçu de la présence au cou d'une grosseur indolente, dont le développement a été rapide. La respiration est devenue pénible, puis extrêmement gênée et, depuis quatre ou cinq jours, le décubitus dorsal est impossible. X... a passé ses dernières nuits debout ou assis dans un fauteuil. Il nous a dit que depuis quelque temps il a de la peine à avaler et que, depuis une semaine surtout, il ne s'est nourri que d'aliments liquides.

A droite et à gauche du cou, de grosses tumeurs, la gauche un peu plus volumineuse que la droite, occupent toute l'étendue comprise entre le bord inférieur de la mâchoire, en haut, et la clavicule, en bas ; en arrière, il est difficile de les délimiter exactement à cause de la présence des muscles sous lesquels elles s'enfoncent ; en avant, elles laissent entre elles un sillon au fond duquel on sent difficilement le larynx un peu dévié à droite. Ces tumeurs sont résistantes, élastiques et paraissent n'avoir de connexions ni avec le maxilaire inférieur ni avec la parotide.

La respiration est très difficile : souffle laryngo-trachéal que le stéthoscope semble localiser au niveau de la trachée.

Vu l'âge du malade et le développement rapide de la maladie, on ne peut guère penser à une tumeur ganglionnaire simple. C'est donc très probablement un cancer des ganglions de la région. Mais est-il primitif ou secondaire ? On ne trouve pas de lésions bien nettes des parties avoisinantes ; cependant, en portant le doigt profondément dans l'arrière-gorge, on sent sur la paroi gauche du pharynx des granulations et des inégalités. S'appuyant sur la rareté du cancer primitif des ganglions et sur l'exemple d'un autre malade sorti récemment du service et qui, avec des tumeurs ganglionnaires analogues, avait un cancer du pharynx profondément situé, M. Gosselin insiste à sa clinique sur la possibilité d'une lésion semblable chez cet homme.

Restait à expliquer la dyspnée ; on pouvait penser à une compression des récurrents ; mais la voix n'étant pas éteinte et il y avait de la dysphagie.

Les symptômes étant beaucoup plus en rapport avec une compression de la trachée, on procède, le 4 avril, à la trachéotomie.

M. Gosselin choisit la laryngotomie inter-crico-tyroïdienne, suivant la méthode de Vicq d'Azir, récemment remise en honneur et modifiée par M. Krishaber, et sectionne les parties molles avec le thernocautère Paquelin, en vue d'éviter l'hémorrhagie pendant l'opération et l'érysipèle pour plus tard.

Le cautère étant maintenu au rouge sombre, on incise lentement, couche par couche ; la peau et les tissus sous-jacents ne donnent pas de sang ; mais

on arrive bientôt sur une masse volumineuse paraissant être du tissu morbide, et qui cache le cricoïde ; l'incision de cette masse donne une assez grande quantité de sang ; on est obligé d'appliquer plusieurs pinces hémostatiques et de faire une ligature ; alors seulement on peut nettement sentir le cricoïde qui, avec tout le larynx, avait été dévié à droite. Puis, avec le bistouri, on ouvre la menbrane crico-thyroïdienne, et sans dilatateur on introduit la canule à bec de M. Krishaber.

A cause du siège présumé du rétrécissement de la trachée, on avait dû choisir la canule la plus grande, qui a environ 12 millimètres de diamètre. Elle fut introduite sans grande difficulté ; on dut cependant forcer un peu pour la faire pénétrer tout entière.

A la suite de cette opération, le malade éprouve un grand soulagement ; il peut se coucher et se livrer à un sommeil qu'il ne connaissait plus depuis plusieurs jours ; il y a bien encore un peu de dyspnée, mais beaucoup moins qu'avant l'opération.

Les jours suivants, il rejette par la canule une assez grande quantité de mucosités très épaisses.

Le 10 au matin, la respiration est de nouveau très gênée ; les deux tumeurs ganglionnaire sont ramollies, plus volumineuses et la peau est rougeâtre. Deux heures après, le malade s'éteint sans qu'il ait eu le temps d'appeler quelqu'un.

Autopsie. — *Larynx et trachée :* La muqueuse trachéale est injectée dans toute son étendue ; elle est ulcérée superficiellement à la partie postéro-latérale gauche, à 3 centimètres au-dessous du cricoïde. Le cartilage thyroïde est intact ; il présente des points d'ossification au niveau de la pomme d'Adam, au bord inférieur et surtout au bord postérieur, y compris les cornes.

La membrane crico-thyroïdienne a été incisée par le bistouri. En avant d'elle et recouvrant en partie le cricoïde, il existe un prolongement assez volumineux du tissu morbide, ce qui explique suffisamment les quelques difficultés qu'a présentées l'opération et, en particulier, la production d'hémorrhagies, malgré l'emploi du thermo-cautère.

Le cricoïde est fracturé. Un grand fragment postérieur comprend les quatre cinquièmes du cartilage ; une de leurs faces est irrégulière, l'autre, celle par laquelle ils se correspondent, est, au contraire, assez nette. L'autre fragment a 8 millimètres de longeur ; ses extrémités présentent une surface irrégulière, avec un petit prolongement formé par du tissu ossifié. Tous ces fragments ne tiennent plus que par des lambeaux de muqueuse.

Le cricoïde a 4 points d'ossification : un antérieur, un postérieur, et deux latéraux.

Les aryténoïdes sont ossifiés à leur base.

OBSERVATION II (inédite).

Déviation du larynx et de la trachée rendant la trachéotomie impossible. — Mort. — Autopsie.

Le nommé C..., âgé de 24 ans, charpentier, entre à l'hôpital Lariboisière, salle Saint-Louis, n. 38, le 16 octobre 1881 (service de M. Labbé).

D'une bonne santé habituelle, et sans aucun trouble dans l'état général, ce malade vit apparaître, il y a 6 ans à peu près, une tumeur à la partie antérieure du cou. Jamais il ne ressentit de douleurs. Cette tumeur débuta, dit-il, sur la partie latérale droite du cou, puis augmenta peu à peu de manière à venir faire une saillie de l'autre côté. L'augmentation de volume se fit lentement et progressivement jusque dans ces derniers temps.

Il y a deux mois environ, le malade remarqua que la tumeur grossissait rapidement. Dès lors il fut pris d'étouffements, de dysphagie et les accès d'orthopnée se renouvelèrent fréquemment.

Cet état l'engage à entrer à l'hôpital.

A l'entrée, on constate un goître considérable occupant les deux lobes et l'isthme du corps thyroïde. La nature de ce goître est difficile à déterminer. La tumeur est lisse et assez régulière ; pourtant, en certains points, on sent des bosselures formant des petites saillies arrondies, globuleuses, faisant corps avec la tumeur et que l'on prendrait volontiers pour des ganglions. La consistance est celle du cartilage en certains points, elle est très dure

dans d'autres; enfin, en quelques endroits, on perçoit une fluctuation assez nette.

Le malade maigrit peu à peu; la face est vultueuse, les yeux sont saillants et avec cela la dyspnée devient considérable.

Cornage, tirage. Les accès d'orthopnée reviennent à des intervalles de plus en plus fréquents.

Le larynx est porté en masse du côté droit et le cartilage thyroïde répond presque à l'angle de la mâchoire. La thyroïdotomie est regardée comme impossible, et comme la trachéotomie ne donnerait qu'un résultat insuffisant, elle est repoussée.

Le malade meurt un mois après son entrée à l'hôpital.

Autopsie. — La tumeur occupe le corps tyroïde tout entier. Les vaisseaux du cou sont déviés et absolument adhérents; il faut les sculpter dans la tumeur. Celle-ci est formée de tissu dur, criant sous le scalpel en certains points, dans d'autres par un tissu friable, caséeux, analogue à du tubercule ramolli. L'examen ultérieur de la pièce, au microscope, est confié à M. Mayor (de Clamart). Le larynx est dévié à droite et rejeté à cinq centimètres de la ligne médiane. La trachée, comprise à peu près entièrement dans la tumeur, est détournée, déformée et rétrécie inégalement.

La trachéotomie eût *été complètement impossible :* il eût été trop pénible de trouver la trachée, au milieu du tissu qui l'entourait. La *laryngotomie eût pu se faire ;* avec ce procédé, on a des points de repère qui permettent de trouver l'espace inter crico-thyroïdien ; points de repère que l'on n'avait pas pour la recherche de la trachée déformée et comprimée.

OBSERVATION III

(Krishaber, *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*, novembre 1880).

Spasme laryngé dans l'ataxie locomotrice. — Laryngotomie inter crico-thyroïdienne.

M. X..., 33 ans, négociant, d'apparence robuste, ne connaît pas d'exemple de maladie nerveuse dans sa famille. A 14 ans, il eut une névralgie faciale

très violente, très rebelle à tout traitement et qui disparut spontanément au bout de 7 à 8 mois. Deux ans plus tard, il souffrit pendant deux ou trois mois d'une céphalalgie violente, surtout nocturne. A 20 ans, il contracte une blennorrhagie qui dura 2 ans ; à 23 ans, un chancre suivi d'affections secondaires : plaques muqueuses, impetigo du cuir chevelu, papules sur le front ; plus tard psoriasis palmaire très tenace. Pendant cinq ans, il suivit un traitement minutieux qu'il termina par deux stations à Schinznach.

En 1867, apparaissent des troubles de la miction, consistant en envies fréquentes d'uriner.

Soldat en 1870, M. X... fut fait prisonnier et s'échappa à la fin de décembre.

Pendant ce temps sa santé avait été bonne ; cependant il commençait à éprouver des petits accès de toux convulsive avec sensation de chatouillement et de constriction à la gorge.

C'est en juin 1871 qu'il fut pris subitement un jour, sans cause appréciable, d'une angoisse terrible avec étouffement, respiration sifflante et cyanose de la face ; cet accès dura environ cinq minutes.

Il avait été précédé d'une sensation de cuisson au larynx, sensation qui se reproduisit invariablemant depuis au début de chacune des crises.

L'année suivante il eut une seconde crise laryngée, en tout semblable à la première ; quelque temps auparavant, il avait été repris d'une névralgie faciale très violente qui dura deux mois.

A partir de ce moment les crises apparaissent plus rapprochées et plus intenses, en même temps que se complètent les symptômes de l'ataxie. Cet état dure à peu près depuis trois années, avec des alternatives de rémission et d'aggravation.

Dans la nuit du 12 juin 1880, à onze heures du soir, sans cause nouvelle, le malade eut un accès de suffocation avec perte de connaissance.

Le 13, très légères quintes de toux.

Le 14, il s'était couché de bonne heure et avait dormi déjà, quand il fut réveillé, à onze heures, par le picotement laryngé et eut une crise avec perte de connaissance, dont il évalue la durée à 25 minutes.

Il vint me consulter le 15, je prescrivis cinq grammes de bromure de potassium et je plaçai auprès de lui une garde capable de faire la trachéotomie, dans le cas où la suffocation menacerait d'arriver jusqu'à l'asphyxie.

Ce jour-là le malade eut une crise à onze heures et demie du soir ; réveillé en sursaut par une sensation prémonitoire du côté droit du larynx, le malade avait eu quelques quintes de toux précipitées qui avaient cessé brusquement.

Il semblait alors qu'il y eût occlusion de la glotte, et le malade perdit connaissance. Il était étendu presque en travers de son lit, la tête renversée en arrière, la face vultueuse, les lèvres violacées, les vaisseaux du cou turgescents et le cou lui-même très volumineux.

Pendant la crise on employa les révulsifs (éponge chaude, sinapismes), des inhalations d'iodure d'éthyle, des injections sous-cutanées d'éther, sans résultat évident.

Le malade se rendormit et le reste de la nuit ne fut aucunement troublé.

La journée suivante fut calme.

Le 16, M. X... s'endort à huit heures et demie du soir; à onze heures et demie, crise de suffocation avec perte de connaissance complète. La crise dure environ dix minutes. Elle se termine comme la précédente avec des signes d'excitabilité nerveuse.

Dans la même nuit, deux crises nouvelles, à trois heures et à cinq heures du matin.

Je ne puis faire l'énumération de toutes les crises qui se succèdèrent les jours suivants, malgré l'administration de fortes doses de bromure de potassium (12 grammes par jour).

Ce traitement avait été décidé à la suite d'une consultation que j'eus avec MM. Charcot et Delpech; il fut convenu, en outre, qu'en cas de nécessité absolue, je pratiquerais la laryngotomie inter crico-thyroïdienne...

J'arrive à l'accès du mercredi 23 juin, qui décida de notre conduite. Après une matinée qui avait été bonne, à trois heures de l'après-midi, M. X... éprouve la sensation habituelle au larynx, lorsque la crise éclate avec une extrême violence; la perte de connaissance est complète, la respiration s'arrête pendant quelques instants, le pouls devient insensible.

J'arrive sur ces entrefaites et en raison du danger qui résultait de ces spasmes de plus en plus violents, je me décide à intervenir.

Je fis l'opération au thermo-cautère de Paquelin ; le malade perdit à peu près deux cuillerées de sang. L'hémorrhagie cessa aussitôt après l'introduction de la canule dans l'espace crico-thyroïdien.

Peu à peu les accès allèrent en diminuant d'intensité et de nombre, et comme les suites de l'opération furent très simples, le malade put se lever et sortir au bout de quelques jours.

Dans une seconde consultation que j'eus avec MM. Charcot et Delpech, nous décidâmes de cesser toute médication interne, mais de laisser à demeure la canule du malade.

OBSERVATION IV

(Krishaber. *Union médicale.* 1878).

Goître suffocant. — Laryngotomie intercrico-thyroïdienne. — Sondage et dilatation de la trachée-artère.

Le malade qui fait le sujet de cette observation est un homme de 55 ans, d'origine anglaise, habitant à Rome, sculpteur, qui, pour combattre certains accidents gastriques, suivant l'ordonnance d'un médecin homœopathe, but de grandes quantités d'eau froide puisée à une fontaine alimentée par des sources des environs de Rome où le goître endémique est assez fréquent. Une tumeur ne tarda pas à se développer.

A l'examen, goître multilobulé affectant la forme d'un poing d'adulte. Troubles respiratoires.

18 août 1878 : Au laryngoscope, rien au larynx; pas de lésion ni d'altération fonctionnelle. Récurrents intacts. Cordes vocales fonctionnant librement. Pas de changement de la voix.

La tumeur comprimait la portion inférieure de la trachée près de sa bifurcation.

Anxiété respiratoire telle que le moindre mouvement provoquait des accès

de suffocation et que le malade dut être obligé de garder le lit. Un essai de médication par l'iodure de potassium, 4 grammes par jour et des frictions d'onguent mercuriel double jusqu'à salivation n'ont eu aucun résultat.

22 septembre : M. Krishaber est appelé en toute hâte auprès du malade.

Le lobe de la tumeur qui comprimait directement la trachée s'était abcédé, et il s'était formé une fistule trachéale par laquelle le pus pénétrait dans la trachée et amenait des accès de suffocation imminente.

Devant la gravité de ces accidents, M. Krishaber dut se décider à intervenir. Il pratiqua la laryngotomie inter crico-thyroïdienne. Contrairement à ses habitudes, il divisa la membrane crico-thyroïdienne au thermo-cautère. Il n'y eut pas une goutte de sang, comme si l'opération était faite sur le cadavre. Introduction, dans le larynx, de la plus grosse canule à bec; mais si longue qu'elle fût, elle ne passait pas le rétrécissement. La canule interne fut alors retirée et on introduisit à sa place une sonde œsophagienne, rendue cylindrique en retranchant son bout conique. Cette sonde dépasse de 4 à 5 centimètres environ la canule externe qui servait de gaîne. On franchit avec un peu de peine le rétrécissement et aussitôt un flot de pus légèrement sanguinolent fut rejeté à travers la sonde.

La respiration, d'abord haletante et difficile, devint de plus en plus libre et se rétablit à mesure que le rejet du pus diminuait.

Le lendemain et les jours suivants on introduisit de nouvelles sondes.

La cicatrisation est presque complète au seizième jour.

L'état général à toujours été excellent, quoique la déglutition soit restée pénible jusqu'à ce jour. La fièvre, qui a été de 39 degrés dans les premiers jours, est tombée aussitôt à 37 degrés. Le malade sort avec une sonde dans les voies respiratoires qui remplace la canule trachéale. M. Krishaber se propose de rétablir intérieurement la respiration normale par les voies naturelles.

OBSERVATION V

(Due à l'extrême obligeance de M. le Dr Breffeil, médecin résidant à l'hôpital).

Goître parenchymateux. — Laryngotomie intercrico-thyroïdienne.

S... (Pierre), 20 ans, cultivateur de l'arrondissement de Lesparre, entre à l'hôpital Saint-André, salle 18, lit 29, porteur d'un goître parenchymateux reproduisant la forme du corps thyroïde hypertrophié uniformément étalé au devant du cou.

Pas d'antécédents de goître.

Début de la tumeur, il y a trois ans, puis elle se développe progressivement au point qu'au moment où il a été vu à l'hôpital elle a les dimensions suivantes : circonférence, 40 centimètres et s'étend du cartilage cricoïde à la fourchette sternale.

La voix a une tonalité basse. Pas de signes fonctionnels importants à noter jusqu'au quinzième jour environ avant son entrée à l'hôpital : alors apparaît de l'oppression qui se produit au moindre effort. Le jour de l'entrée, le malade a des accès de suffocation inquiétants; un tirage et un cornage intenses qui rendent indispensable une intervention.

Le 12 juin 1896, donc, après avoir fait respirer au malade quelques bouffées de chloroforme. M. Breffeil se met en devoir de l'opérer d'urgence. Comme il était impossible d'aller à la recherche de la trachée couverte par la tumeur, il décide de pratiquer la laryngotomie intercrico-thyroïdienne. Pour ce faire, il pratique une incision commençant à 3 centimètres au-dessus du cricoïde et se prolongeant jusqu'à deux centimètres au-dessous.

Avec une érigne il fit écarter vers le bas la tumeur qui s'avance un peu sur la membrane intercrico-thyroïdienne. Le larynx, assez profondément situé, est saisi par le cricoïde et fortement tiré en avant; de la sorte sa situation devient plus superficielle et les mouvements d'abaissement inspiratoire cessent. Incision alors de la membrane crico-thyroïdienne, incision en ⊥ et pose d'une canule n° 6.

M. Breffeil lie ensuite 4 vaisseaux (2 grosses veines et 2 petites artères). Le malade cyanosé revient à lui; néanmoins, la respiration n'a pas l'ampleur qu'on pourrait attendre : le cornage et le tirage amoindris subsistent. Ils ne disparaissent enfin que par l'introduction de 12 centimètres d'une sonde uréthrale en gomme n° 27 fonctionnant comme canule interne pendant douze jours. Le malade respire grâce à cet artifice.

Aujourd'hui, il est muni d'une canule trachéale de 12 centimètres. Cette dernière a été difficile à organiser à cause de sa longueur et du coude jusqu'à angle droit que font entre'elles les deux parties horizontale et verticale; une canule interne ordinaire n'y pouvant pénétrer on a essayé d'une canule formée par un fil d'argent enroulé en ressort à boudin; la chose n'a pas donné les résultats attendus : on y a renoncé, on maintient la sonde uréthrale.

Grâce à un œilleton situé à la partie supérieure de la canule, le malade peut, en obturant celle-ci avec son doigt, parler très bien et sa voix est identique à celle qu'il avait le jour de son entrée à l'hôpital.

On le soumet à la médication thyroïdienne (thyroïdine Flourens) et le goître paraît diminuer.

L'état général est excellent, une légère bronchite post opératoire a disparu au bout de quatre jours.

OBSERVATION VI

Due à l'extrême obligeance du docteur Breiffeil, médecin résidant à l'hôpital Saint-André.

Ch... (Pierre), 53 ans, originaire des Hautes-Pyrénées, tailleur, entre, le 25 juin, à l'hôpital Saint-André, pour dysphagie et dyspnée.

Malade depuis 6 mois, il a beaucoup maigri et souffert d'oppression avec point de côté (partie droite du thorax porte, en effet, en ce point, trois traces de vésicatoires) a craché un peu de sang. Du côté du cou, on constate, dans le sterno-mastoïdien droit, deux ou trois masses qui, réunies, sont grosses comme le volume du poing. A gauche, deux ou trois masses ovoï-

des du volume d'une noisette. Le tout a l'apparence de ganglions atteints de lymphosarcome.

Toutes ces masses ganglionnaires cervicales auraient, au dire du malade, fait leur apparition il y a quinze jours seulement. La peau, sillonnée de veines volumineuses et de vaisseaux capillaires variqueux indice d'une circulation veineuse collatérale, est un peu œdémateuse. Ce signe, ainsi que le dire du malade que l'on accepte avec défiance, font d'abord penser à un adéno-phlegmon. Une ponction est faite sans résultat. Tels sont les rares renseignements que l'on peut tirer d'un homme qui parle à peine et qui présente un tirage et un cornage intenses. Toutefois, le malade apprend que, depuis 5 jours, il n'a pas mangé et n'a avalé aucune goutte de liquide ; d'autre part, on note que les masses ganglionnaires restent immobiles pendant les mouvements de déglutition.

On court au plus pressé, et M. le Dr Breiffeil pratique une laryngotomie intercrico-thyroïdienne. La trachée est tellement entourée par les masses néoplasiques qu'elle est inaccessible. Il procède de la façon qu'il est décrit dans la précédente observation.

Le paquet ganglionnaire repousse la trachée et le larynx bien à gauche de la ligne médiane ; un prolongement épais et dur passe au devant du conduit laryngo-bronchique. On l'abaisse pour arriver sur l'espace intercrico-thyroïdien ; on incise et on met une canule nº 6, longue de 8 centimètres.

Le malade soulagé est rapporté dans son lit. La respiration est silencieuse et la cyanose a disparu. Malgré cela, la dyspnée persiste et la cause en doit évidemment résider du côté du poumon droit qui présente de la submatité.

On fait au malade une injection de caféine : le pouls se relève un peu comme intensité, mais reste à 120 pulsations.

Afin de remonter le malade qui meurt de faim, au moyen d'une sonde œsophagienne, on lui fait arriver dans l'estomac du lait, des œufs, poudre viande, punch, etc.

Le soir, le malade paraît bien ; la sensation de faim a disparu. Il meurt subitement le lendemain matin sans signe d'obstruction canulaire.

Autopsie : L'opération avait parfaitement réussi. Ses traces montrent que l'orifice intercrico-thyroïdien admet parfaitement le médius et que les plus grosses canules y sont à l'aise.

OEsophage, larynx, trachée, aorte, bronches sont entourées, sauf à leur partie postérieure, par des masses sarcomateuses formant un ensemble long de 25 à 30 centimètres, s'étendant de la région de l'os hyoïde au péricarde dans la cavité duquel la tumeur forme une hernie mamelonnée; le tout, large de 10 à 12 centimètres, blanchâtre, criant sous le scalpel et très dur. En somme, les ganglions sarcomateux du cou n'étaient que la partie la plus petite et la plus dure de la masse dont la principale était dans le médiastin antérieur. En outre, le poumon droit est envahi en partie par le néoplasme; tout son parenchyme est criblé d'une éruption sarcomateuse dont les nodules ont une grosseur qui varie du volume d'un grain de millet à celui d'un haricot.

Ce poumon, d'ailleurs, était tellement adhérent à la paroi thoracique qu'on est obligé de le couper pour l'enlever. Le poumon gauche est un peu congestionné.

Le péricarde contient 200 grammes de liquide environ.

Cœur petit et pâle.

Rien dans les autres organes.

OBSERVATION VII

(Extraite des cliniques du professeur agrégé Boursier, Bordeaux, 1887).

Vous m'avez vu pratiquer avant-hier, sur une malade de notre service, l'ouverture artificielle des voies aériennes pour un rétrécissement de l'isthme du gosier : je vous dois aujourd'hui des explications sur le diagnostic exact de l'affection et sur le choix du procédé opératoire que j'ai employé sous vos yeux.

Il s'agissait, vous vous en souvenez, d'une jeune femme de 25 ans, brune, petite — j'insiste sur cette petitesse de la taille — et qui nous avait été adressée par notre confrère M. Moure.

Jusqu'à l'âge de 20 ans, cette malade avait joui d'une parfaite santé. Vers cette époque, elle vit apparaître sur le côté gauche de la luette, sur l'amygdale et le pilier antérieur correspondants, des petites plaques blanchâtres indolentes, qui ne tardèrent pas à s'ulcérer. Des lésions analogues se produisirent peu après du côté droit et au fond du pharynx. L'arrière-gorge fut bientôt transformée en une vaste ulcération.

Les médications les plus variées et les plus invraisemblables furent conseillées à notre malade par des personnes absolument étrangères à la médecine. Bref, les ulcérations guérirent et donnèrent naissance à des cicatrices dont la rétraction progressive amena une telle gêne de la déglutition que cette jeune femme vint enfin consulter un médecin.

Un traitement antisyphilitique institué, malgré l'absence de renseignements précis sur l'existence d'accidents vénériens antérieurs, n'amena aucun résultat. L'atrésie du pharynx gêna bientôt la respiration elle-même, et M. Moure, consulté, a conseillé à la malade d'entrer à l'hôpital.

Vous avez été frappés, en l'approchant, du bruit et de la fréquence de sa respiration, indices d'un obstacle très serré à la perméabilité des voies aériennes. En lui faisant ouvrir la bouche, vous avez vu que l'isthme du gosier était transformé en une cloison cicatricielle unissant les piliers du voile du palais, la luette et la paroi postérieure du pharynx. Sur la ligne médiane, un peu au-dessus de la base de la langue, existe un orifice admettant à peine l'extrémité du petit doigt, seul vestige de la cavité pharyngienne complètement oblitérée. Ainsi s'expliquent la dysphagie et la dyspnée croissantes pour lesquelles on vient réclamer aujourd'hui une intervention chirurgicale.

Ainsi que vous l'avez constaté, en entendant parler cette malade, sa voix est un peu enrouée, mais distincte, facile et nous fait supposer que le larynx est intact. Cette affirmation, de ma part, ne repose que sur un signe fonctionnel, car il a été impossible d'examiner par l'exploration directe l'état de la muqueuse laryngée et des cordes vocales. Ajoutez à tous ces symptômes la pâleur et l'amaigrissement causés par une alimentation insuffisante et une respiration de plus en plus gênée.

Le diagnostic de cette affection ne paraît pas douteux : nous avons affaire à un rétrécissement cicatriciel du pharynx, d'origine syphilitique.

J'ai donc fait au bistouri une incision verticale de 25 millimètres, portant sur le milieu du cou et allant du tubercule thyroïdien à la face antérieure du cricoïde. La peau et le raphé aponévrotique sectionnés, j'ai rencontré et écarté de chaque côté les muscles crico-thyroïdiens. La membrane s'est aussitôt présentée : je l'ai incisée dans toute sa hauteur sur la ligne médiane et en dirigeant en bas le tranchant du bistouri.

Malgré cela, nous avons éprouvé encore une certaine difficulté à pénétrer dans le conduit aérien, difficulté que j'attribue tout entière à la petitesse excessive du larynx chez cette malade. Pourtant je n'avais pas seulement incisé la membrane, conformément aux préceptes de Vicq d'Azyr, j'avais de propos délibéré sectionné le cricoïde et pratiqué ce qu'on peut appeler l'opération de Boyer. Cette incision du cartilage, je l'ai faite volontairement car elle ne présente aucune gravité.

Appendice. — Les suites opératoires ont été très heureuses chez notre malade. La canule qu'elle porte encore aujourd'hui 15 janvier 1887, c'est-à-dire plus de neuf mois après l'opération, a toujours été très bien supportée et ne provoque aucune douleur. On peut à peine noter l'issue de quelques gouttes de sang, provenant des bourgeons charnus, pendant les fortes quintes de toux qu'a provoquées un rhume récent. L'état général est excellent la malade a beaucoup engraissé : elle respire et avale très facilement.

Le rétrécissement pharyngien a été traité par notre ami, le docteur Moure, à l'aide de la dilatation progressive faite avec des bougies en étain à courbure laryngienne. On peut aujourd'hui introduire l'extrémité de l'index jusque dans le larynx.

La voix est légèrement altérée dans son timbre; mais on ne peut ici attribuer cette modification à la présence de la canule, attendu que le larynx est le siège de lésions spécifiques multiples, tant au niveau de l'épiglotte, que des cordes vocales supérieures et inférieures. Ces lésions empêchent la respiration de se faire complètement par la voie laryngée et on ne peut encore laisser la malade sans sa canule.

Quelques jours après la canule est enlevée sans inconvénient; la malade est renvoyée.

Un an après on constate que la voix n'est nullement altérée dans son timbre, c'est d'ailleurs ce qu'il est loisible d'observer encore aujourd'hui, en 1896, parce qu'on a toujours la malade sous la main.

CONCLUSIONS

1° L'intercrico-thyrotomie a sur la trachéotomie les avantages de la facilité, de la rapidité et de la sûreté, à cause de la superficialité de la région, de l'absence d'hémorrhagie, de la facilité de repération.

2° Elle doit être faite alors que la trachéotomie ordinaire est impossible, soit parce que la trachée est masquée par du tissu néoplasique, soit parce qu'elle est déviée de sa direction normale.

3° Elle n'entraîne pas, chez l'adulte, les inconvénients qu'on lui a imputés : la raucité de la voix, l'œdème sous-glottique empêchant la décanulation, le chevauchement des aryténoïdes, etc.

4° Les seules complications à craindre après une laryngotomie inter crico-thyroïdienne sont la dysphagie et une laryngite légère, toutes deux très passagères.

5° Par conséquent, elle pourrait, elle devrait, d'une façon générale, être substituée le plus possible à la trachéotomie.

6° Mais, seule, la trachéotomie doit être faite chez l'*enfant*, parce que l'espace intercrico-thyroïdien est trop étroit et que la trachéotomie, pour les raisons anatomiques que tout le monde connaît, est aussi facile; chez le *vieillard*, à cause de l'ossification du cricoïde et de l'ankylose possible des articulations; dans les cas de *tumeurs malignes* intra-laryngées, parce

qu'on en ignore les limites inférieures, enfin quand l'ouverture du conduit aérien est une opération *préalable*, d'une intervention plus complète.

7° L'intercrico-thyrotomie doit être faite au bistouri ; on doit proscrire l'usage des canules-trocarts.

Vu : *Le Doyen,*
A. PITRES.

Vu bon a imprimer :
Le Président de la thèse,
M. LANELONGUE.

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le 11 juillet 1896,
Le Recteur,
A. COUAT.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

BOYER. — Traité des maladies chirurgicales, 1846.

BOURSIER. — Cliniques à la Faculté de Bordeaux.

BRINDEL. — Thèse doctorat, Bordeaux, 1895.

CHOUSKY. — Thèse doctoral, Paris, 1881.

ERIE ERICHSEN. — Traité de l'art chirurgical.

Gazette médicale. — Séance de Société chirurgie, numéro du 29 avril 1896.
Séance Ac. de médecine, numéro du 22 avril 1896.

HARTMANN. — In Duplay et Reclus : Traité de chirurgie.

KÜSHABER. — *Annales des maladies de l'oreille*, 1880.

LAUNAY (de). — Thèse Paris, 1882.

LENOIR. — Thèse agrég., 1841.

Mémoires. — *Société Royale de médecine*, 1776.

MOURE. — Leçons sur les maladies du larynx faites à la Faculté de Médecine de Bordeaux (Douin, 1890).

RENAULT. — Manuel de trachéotomie.

ROSE. — Traité de Path. chirurg.

LESTIER. — Sur l'angine laryngée œdémateuse, 1852.

20,263. — Bordeaux, Y. Cadoret, impr., rue Montméjan, 17.